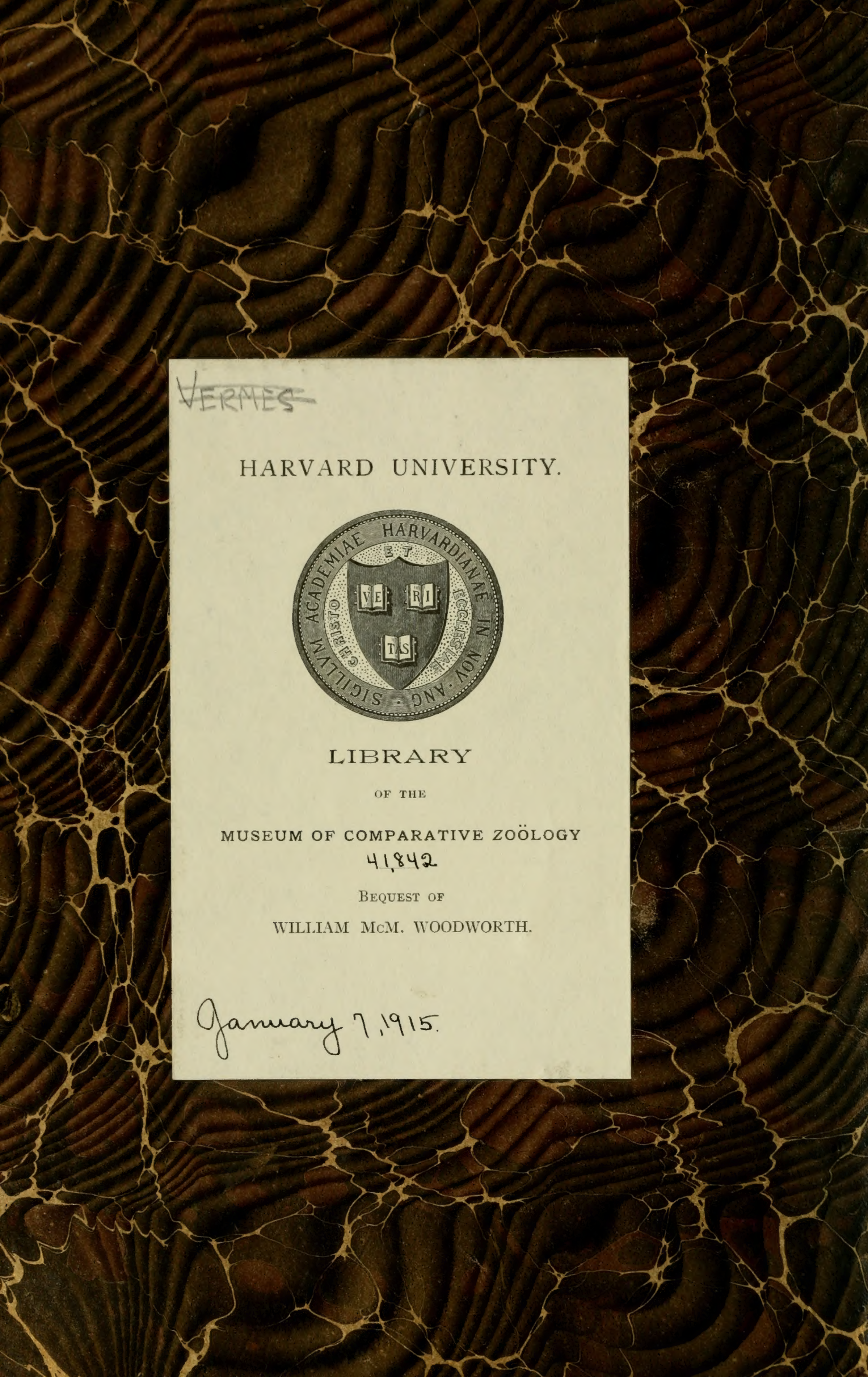




VERMES
HARVARD UNIVERSITY.
SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG·
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS
LIBRARY
OF THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY
41,842
BEQUEST OF
WILLIAM McM. WOODWORTH.
January 7, 1915.



VERMES

MONOGRAPHIE

DE LA FAMILLE

DES HIRUDINÉES,

PAR

A. MOQUIN-TANDON,

DOCTEUR ÈS-SCIENCES ET DOCTEUR EN MÉDECINE,

Professeur à la Faculté des Sciences et au Jardin des Plantes de Toulouse, chevalier de la Légion-d'Honneur, mainteneur des Jeux Floraux, membre de l'Académie royale des Sciences, de la Société royale d'Agriculture, et de la Société royale de Médecine de Toulouse, membre honoraire de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, correspondant de la Société philomatique de Paris, de la Société helvétique des sciences naturelles, de la Société des Amis de la nature de Berlin, de la Société de Médecine de Bruxelles, et des Académies de Turin, de Zurich, d'Orléans, de Nantes, d'Agen, de Castelnaudary, d'Angers, de Falaise, de Moissac, du Morbihan, de l'Ariége, de l'Aveyron, de Vaucluse, de Seine-et-Oise et des Pyrénées-Orientales.

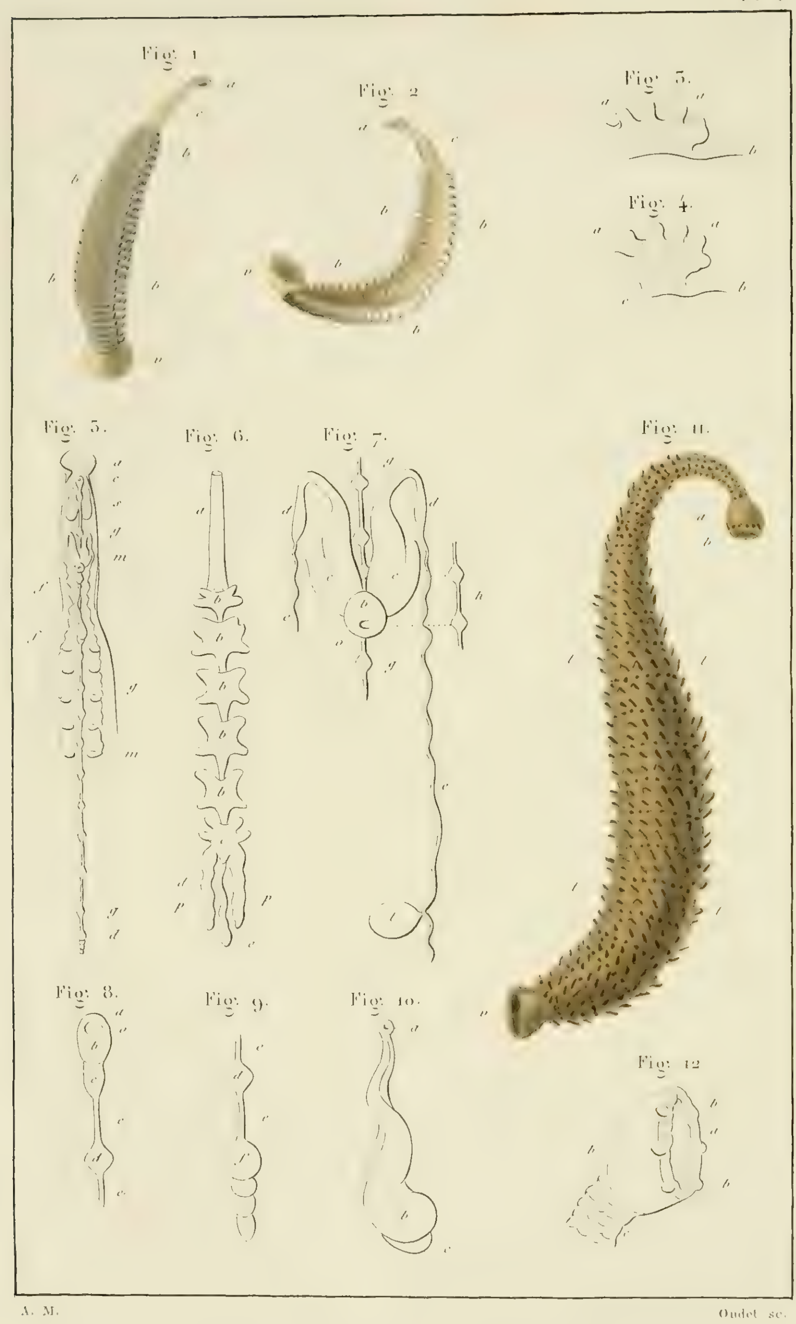
NOUVELLE ÉDITION REVUE ET AUGMENTÉE.

ATLAS

CONTENANT 14 PLANCHES GRAVÉES ET COLORIÉES,
AVEC LEUR EXPLICATION.

A PARIS,
CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17;
A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219, REGENT-STREET.

1846.



A. M. Oudet sc.

Genres Branchellion et Pontbdelle.

N. Rémond Imp.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE Ire.

Genres BRANCHELLION et PONBDELLE.

Fig. 1. Branchellion de la Torpille, grandeur naturelle, vu de dos : *a*, ventouse orale ; *b*, *b*, *b*, *b*, appendices branchiformes ; *c*, col ; *v*, ventouse anale.

Fig. 2. Le même, vu de ventre : *a*, ventouse orale ; *b*, *b*, *b*, *b*, appendices branchiformes ; *c*, col ; *v*, ventouse anale.

Fig. 3. Un appendice branchiforme isolé, grossi : *a*, *a*, lobes marginaux ; *b*, portion d'un anneau du corps.

Fig. 4. Un autre appendice branchiforme, renflé inférieurement : *a*, *a*, lobes marginaux ; *b*, portion d'un anneau du corps ; *c*, renflement de la base.

Fig. 5. Anatomie du Branchellion de la Torpille : *a*, ventouse orale ; *c*, collier œsophagien ; *g*, *g*, *g*, chaîne ganglionnaire ; *d*, ganglion anal ; *s*, glandes salivaires ; *m*, *m*, organe générateur mâle ; *f*, *f*, organe générateur femelle.

Fig. 6. Système digestif isolé : *a*, œsophage ; *b*, *b*, *b*, *b*, *b*, compartiments stomacaux ; *c*, dernier compartiment d'où partent les grandes poches digestives *p*, *p* ; *d*, intestin ; *e*, cloaque. Cette anatomie a été faite sur un individu décomposé dans sa moitié postérieure ; aussi je ne garantis pas l'exactitude de ce dessin.

Fig. 7. Organe générateur mâle, isolé : *b*, bourse ; *o*, son orifice ; *c*, ses cornes ; *d*, *d*, extrémité des cornes brusquement recourbées en arrière ; *e*, *e*, cordons spermatiques ; *t*, un testicule ; *g*, *g*, portion de la chaîne ganglionnaire ; *h*, partie de la chaîne cachée par la bourse et par la base de ses cornes.

Fig. 8. Partie antérieure du système nerveux : *a*, ganglion sus-œsophagien ; *o*, ouverture du collier ; *b*, premier ganglion sous-œsophagien ; *c*, second ganglion sous-œsophagien ; *d*, ganglion nerveux ; *e*, *e*, cordon nerveux ; il paraît simple, parce qu'il est revêtu de son névrilème.

Fig. 9. Partie postérieure du système nerveux : *d*, ganglion ; *e*, *e*, cordon nerveux ; *f*, ganglion anal composé de quatre ganglions unis ensemble.

Fig. 10. Organe générateur femelle : *a*, orifice ; *b*, *c*, ovaires.

Fig. 11. Ponbdelle muriquée, grandeur naturelle : *a*, ventouse orale ; *b*, son orifice bordé de petits tubercules ; *t*, *t*, *t*, *t*, verrues épineuses ; *v*, ventouse anale.

Fig. 12. Sa ventouse orale grossie : *a*, son orifice ; *b*, *b*, *b*, tubercules buccaux ; *c*, portion du cou.

PLANCHE II.

Genre PONBDELLE.

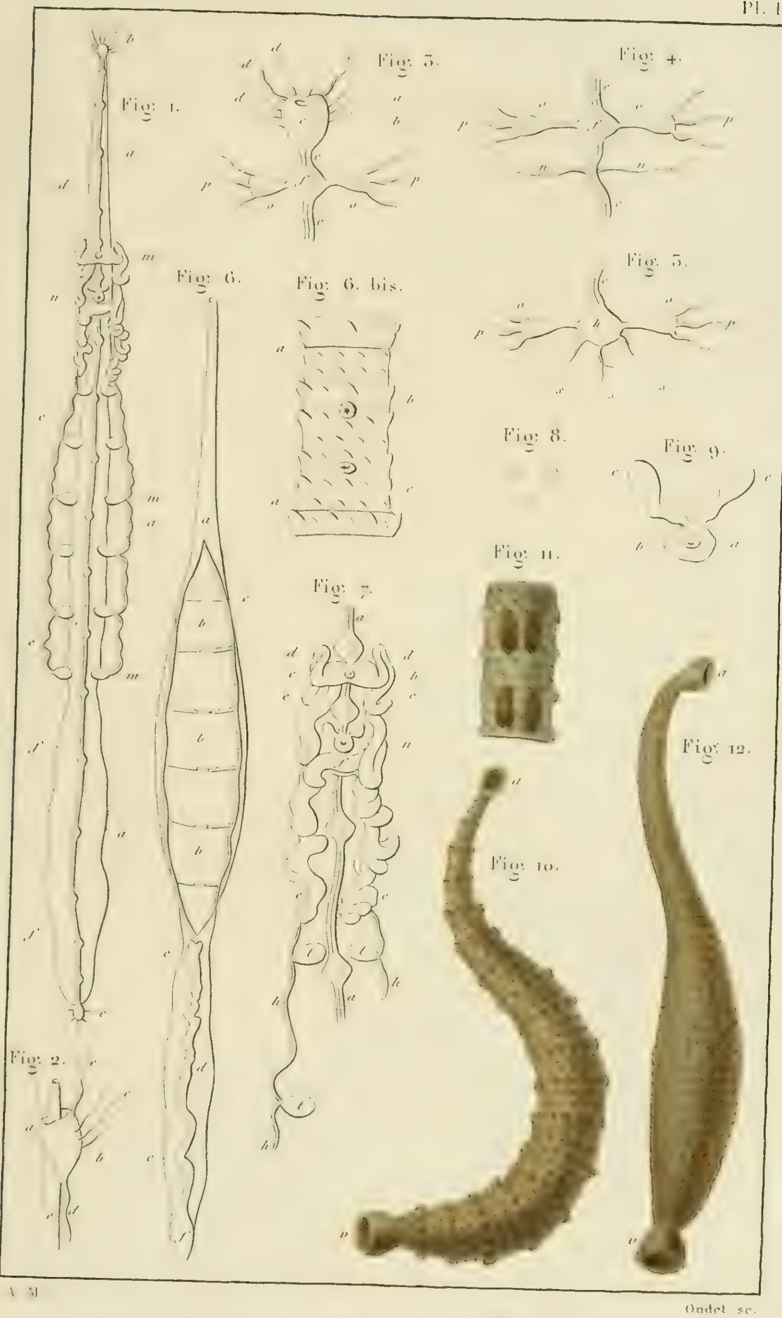
Fig. 1. Anatomie de la Pontbdelle muriquée, un peu grossie : *a*, *a*, *a*, chaîne ganglionnaire ; *b*, ganglion sous-œsophagien ; *c*, ganglion anal ; *d*, œsophage ; *e*, *e*, compartiments stomacaux ; *f*, *f*, grande poche digestive ; *m*, *m*, *m*, organe générateur mâle ; *n*, organe générateur femelle.

Fig. 2. Collier œsophagien, vu de côté, grossi : *a*, ganglion sus-œsophagien ; *b*, ganglion sous-œsophagien ; *c*, *c*, nerfs ; *d*, double nerf de la chaîne ; *e*, œsophage.

Fig. 3. Partie antérieure du système nerveux, grossie : *a*, ganglion sus-œsophagien ; *b*, ouverture du collier ; *c*, ganglion sous-œsophagien ; *d*, *d*, *d*, nerfs ; *e*, *e*, nerfs de la chaîne ; *f*, ganglion ; *o*, *o*, petits ganglions latéraux ; *p*, *p*, nerfs qui en partent.

Fig. 4. Portion du système nerveux, prise vers le milieu du corps : *f*, ganglion ; *o*, *o*, petits ganglions latéraux ; *p*, *p*, nerfs qui en partent ; *e*, *e*, nerfs de la chaîne ; *n*, *n*, nerfs qui partent des cordons de communication.

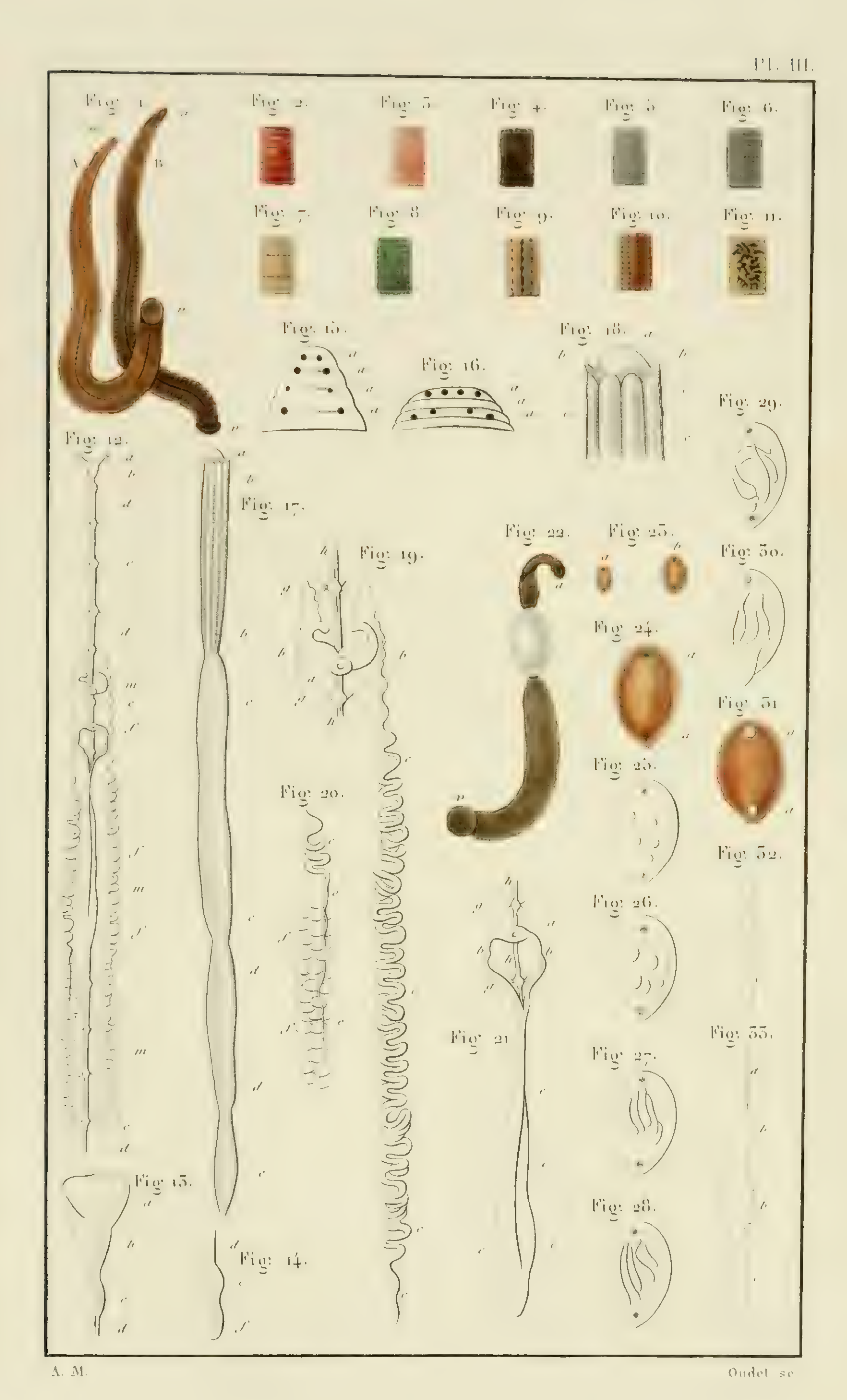
Fig. 5. Partie postérieure du système nerveux : *h*, ganglion



A. M. Oudet sc.

Genre Ponbdelle.

N. Rémond Imp.



A. M. Oudet sc.

Genre Néphélis.

X. Rémond Imp.

anal; *s, s, s,* nerfs qui en partent; *o, o,* petits ganglions latéraux; *p, p,* nerfs qui en partent; *e,* nerfs de la chaîne.

Fig. 6. Système digestif isolé et vu en dessus, un peu grossi: *a,* œsophage; *b, b, b,* compartiments stomacaux; *c,* cloison qui sépare le premier compartiment du second; elle est percée d'un orifice médian; *d,* grande poche digestive; *e, e,* intestin; *f,* cloaque.

Fig. 6 *bis.* *a a,* portion du corps rétrécie qui représente la ceinture: *b,* orifice mâle; *c,* orifice femelle.

Fig. 7 Organes générateurs: *a, a,* chaîne ganglionnaire; *b,* orifice mâle; *c,* bourse; *d, d,* cornes de la bourse; *e e, e e,* épididymes; *f,* anse de l'épididyme gauche, qui arrive jusqu'à l'épididyme droit; *h, h h,* cordons spermatiques; *t, t, t,* testicules; *n,* organe générateur femelle.

Fig. 8. Corpuscules renfermés dans les testicules.

Fig. 9. Organe générateur femelle, isolé: *a,* son orifice; *b,* matrice; *c, c,* ovaires.

Fig. 10. Ponbdelle verruqueuse : *a,* ventouse orale; *v,* ventouse anale.

Fig. 11. La même, variété β (*picta*).

Fig. 12. Ponbdelle aréolée : *a,* ventouse orale; *v,* ventouse anale.

PLANCHE III.

Genre NÉPHÉLIS.

Fig. 1. Néphélis octoculée, grandeur naturelle. A, vue en dessous: *a,* ventouse orale présentant son orifice; *v,* ventouse anale; B, vue en dessus; *a,* lèvre supérieure portant les yeux; *v,* ventouse anale.

Fig. 2. La même, variété β (*sanguinea*).

Fig. 3. La même, variété γ (*testacea*).

Fig. 4. La même, variété δ (*lugubris*).

Fig. 5. La même, variété ε (*cinerea*).

Fig. 6. La même, variété ζ (*grisola*).

Fig. 7. La même, variété η (*atomaria*).

Fig. 8. La même, variété θ (*virescens*).

Fig. 9. La même, variété ι (*flavescens*).

Fig. 10. La même, variété $\varkappa$ (*rutila*).

Fig. 11. La même, variété μ (*reticulata*).

Fig. 12. Anatomie de la Néphélis octoculée. Système nerveux et organes générateurs : *a*, portion du collier œsophagien; *b*, ganglion sous-œsophagien; *c*, *c*, *c*, ganglions; *d*, *d*, *d*, cordon médullaire; *m*, *m*, *m*, organe mâle; *f*, *f*, *f*, organe femelle.

Fig. 13. Partie antérieure du système nerveux : *a*, collier œsophagien; *b*, ganglion sous-œsophagien; *c*, ganglion; *d*, double cordon médullaire.

Fig. 14. Partie postérieure du système nerveux : *d*, cordon médullaire; *c*, avant-dernier ganglion; *f*, dernier ganglion.

Fig. 15. Lèvre supérieure, dans l'extension : *a*, *a*, *a*, *a*, les yeux.

Fig. 16. Lèvre supérieure, dans la contraction : *a*, *a*, *a*, les yeux.

Fig. 17. Tube digestif ouvert : *a*, lèvre supérieure; *b*, *b*, œsophage; *c*, *c*, cavité stomacale; *d*, *d*, intestin; *e*, cloaque.

Fig. 18. Partie antérieure du tube digestif, ouverte et considérablement grossie : *a*, lèvre supérieure; *b*, *b*, les deux moitiés de la lèvre inférieure; *c*, *c*, *c*, commencement de l'œsophage avec trois gros plis, dont l'inférieur, fendu en deux, se trouve par moitié de chaque côté.

Fig. 19. Organe mâle : *a*, la bourse; *b*, *b*, ses cornes; *c*, *c*, *c*, épididyme déroulé; *e* (*c*) un cordon spermatique; *g*, *g*, ganglions nerveux; *h*, *h*, double cordon médullaire.

Fig. 20. Partie postérieure de l'organe mâle : *c*, portion de l'épididyme; *e*, *e*, cordon spermatique; *f*, *f*, testicules.

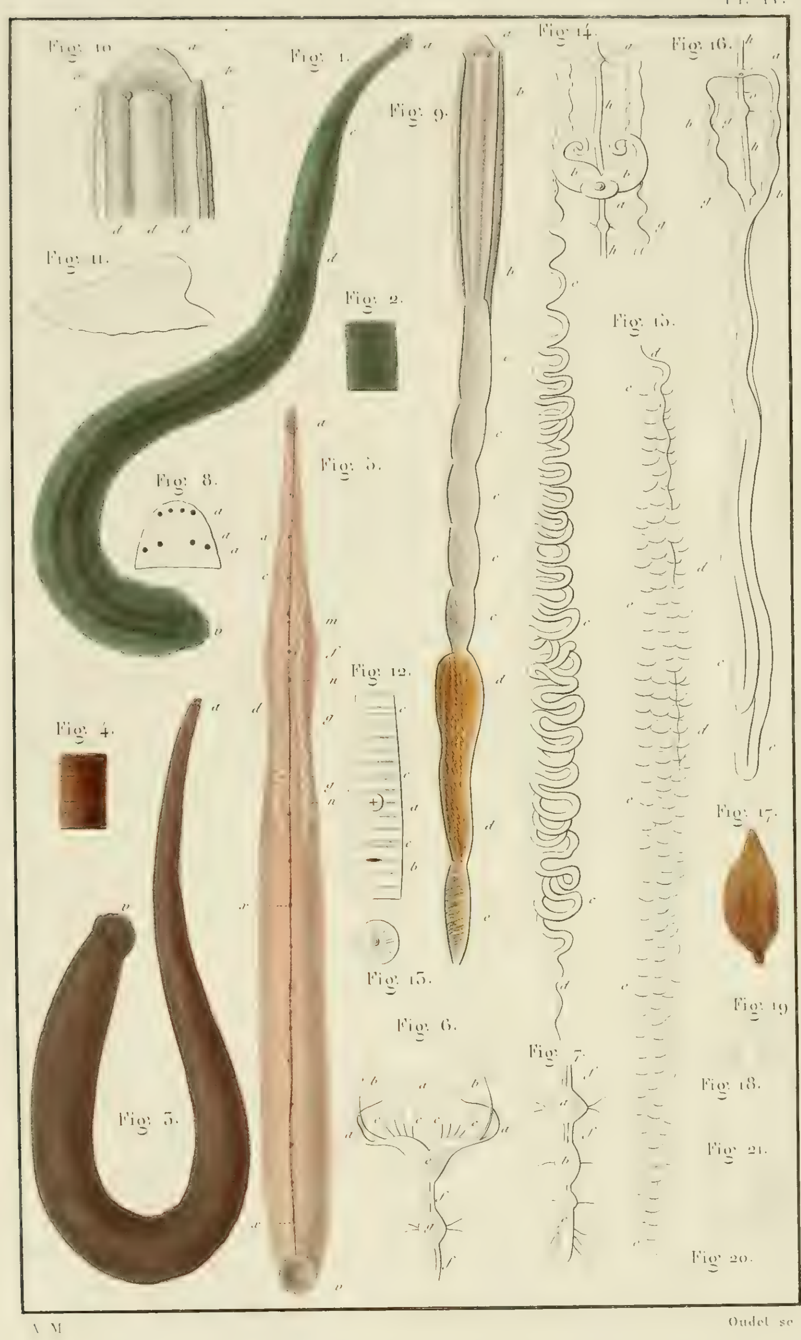
Fig. 21. Organe femelle : *a*, matrice; *b*, *b*, oviductes; *c c*, *c c*, ovaires; *g*, *g*, ganglions nerveux; *h*, *h*, cordon médullaire.

Fig. 22. Un individu produisant sa capsule : *a*, ventouse orale; *v*, ventouse anale.

Fig. 23. Capsules de grandeur naturelle : *a*, capsule d'un jeune individu : *b*, capsule d'un individu adulte, très-gros.

Fig. 24. Capsule grossie; on voit à travers son enveloppe huit petits ovules : *a*, *a*, opercules.

Fig. 25. Capsule dont les ovules sont un peu développés.



A. M. — Oudet sc.

Genre Trochète.

N. Rémond Imp.

Fig. 26. Capsule dont les ovules sont plus développés.

Fig. 27. Capsule dont les embryons présentent déjà un corps oblong.

Fig. 28. Capsule dont les embryons sont plus développés.

Fig. 29. Capsule dont les embryons sont prêts à éclore.

Fig. 30. Capsule au moment de l'éclosion.

Fig. 31. Capsule après l'éclosion : *a*, *a*, les deux orifices.

Fig. 32. Embryon peu de temps avant l'éclosion.

Fig. 33. Son tube digestif manifestement lobé : *a*, œsophage ; *b b*, cavité stomacale ; *c*, intestin.

PLANCHE IV.

Genre TROCHÈTE.

Fig. 1. TROCHÈTE VERDATRE, grandeur naturelle, vue de dos : *a*, lèvre supérieure portant les yeux ; *c d*, ceinture ; *v*, ventouse anale.

Fig. 2. La même, variété γ (*nigricans*).

Fig. 3. La même, variété δ (*brunnea*) : *a*, lèvre supérieure portant les yeux ; *v*, ventouse anale ; dans cet individu, la ceinture n'est pas développée.

Fig. 4. La même, variété ε (*rubella*).

Fig. 5. La même, variété ζ (*carnea*), vue de ventre : *a*, orifice de la ventouse orale ; *c d*, ceinture ; *m*, orifice mâle ; *n n*, épididyme déroulé vu à travers les téguments ; *f*, orifice femelle ; *g*, *g*, ovaires ; *x*, *x*, vaisseau ventral et chaîne médullaire.

Fig. 6. Anatomie de la TROCHÈTE VERDATRE. Partie antérieure du système nerveux : *a a a*, collier œsophagien ; *b*, *b*, branches latérales ; *c*, *c*, *c*, *c*, nerfs antérieurs ; *e*, ganglion sous-œsophagien ; *g*, ganglion ; *f*, *f*, double cordon médullaire.

Fig. 7. Partie postérieure du système nerveux : *a*, ganglion ; *b*, ganglion ovoïde ; *c*, plusieurs petits ganglions soudés ensemble formant le ganglion anal ; *f*, *f*, double cordon médullaire.

Fig. 8. Lèvre supérieure : *a*, *a*, *a*, les yeux.

Fig. 9. Tube digestif ouvert : *a*, lèvre supérieure ; *b*, *b*,

œsophage avec trois gros plis ; *c*, *c*, *c*, *c*, *c*, cavités stomacales; *d d*, intestin dilaté en avant ; *e*, cloaque.

Fig. 10. Partie antérieure de l'œsophage, grossie : *a*, lèvre supérieure vue en dessous, et présentant de petits plis sur les bords et des rugosités au centre ; *b*, *b*, portions de la lèvre inférieure ; *c*, *c*, mâchoires rudimentaires ; *d*, *d*, *d*, plis de l'œsophage.

Fig. 11. Une mâchoire considérablement grossie.

Fig. 12. Ceinture : *a*, orifice mâle ; *b*, orifice femelle ; *c*, *c*, *c*, anneaux simples et étroits ; tous les autres sont doubles.

Fig. 13. Orifice mâle grossi, pour montrer son bourrelet marginal et ses plis.

Fig. 14. Organe mâle : *a*, bourse avec son orifice ; *b*, *b*, cornes ; *c*, *c*, *c*, un épididyme déroulé ; *d*, cordon spermatique ; *g*, *g*, ganglions nerveux ; *h*, *h*, cordon médullaire.

Fig. 15. Partie postérieure de l'organe mâle : *d d d*, cordon spermatique ; *e*, *e*, *e*, *e*, testicules.

Fig. 16. Organe femelle : *a*, orifice ; *b*, *b*, oviductes ; *c*, *c*, ovaires ; ces derniers se replient sur eux-mêmes, reviennent en avant, s'écartent et se rejoignent en dessus du tube digestif, vers le point *o* ; *g*, *g*, ganglion nerveux ; *h*, *h*, cordon médullaire.

Fig. 17. Une capsule de grandeur naturelle.

Fig. 18 et 19. Ovules dans les premiers temps de leur développement.

Fig. 20 et 21. Embryons qui commencent à se dessiner ; on y remarque déjà des traces du tube digestif.

PLANCHE V.

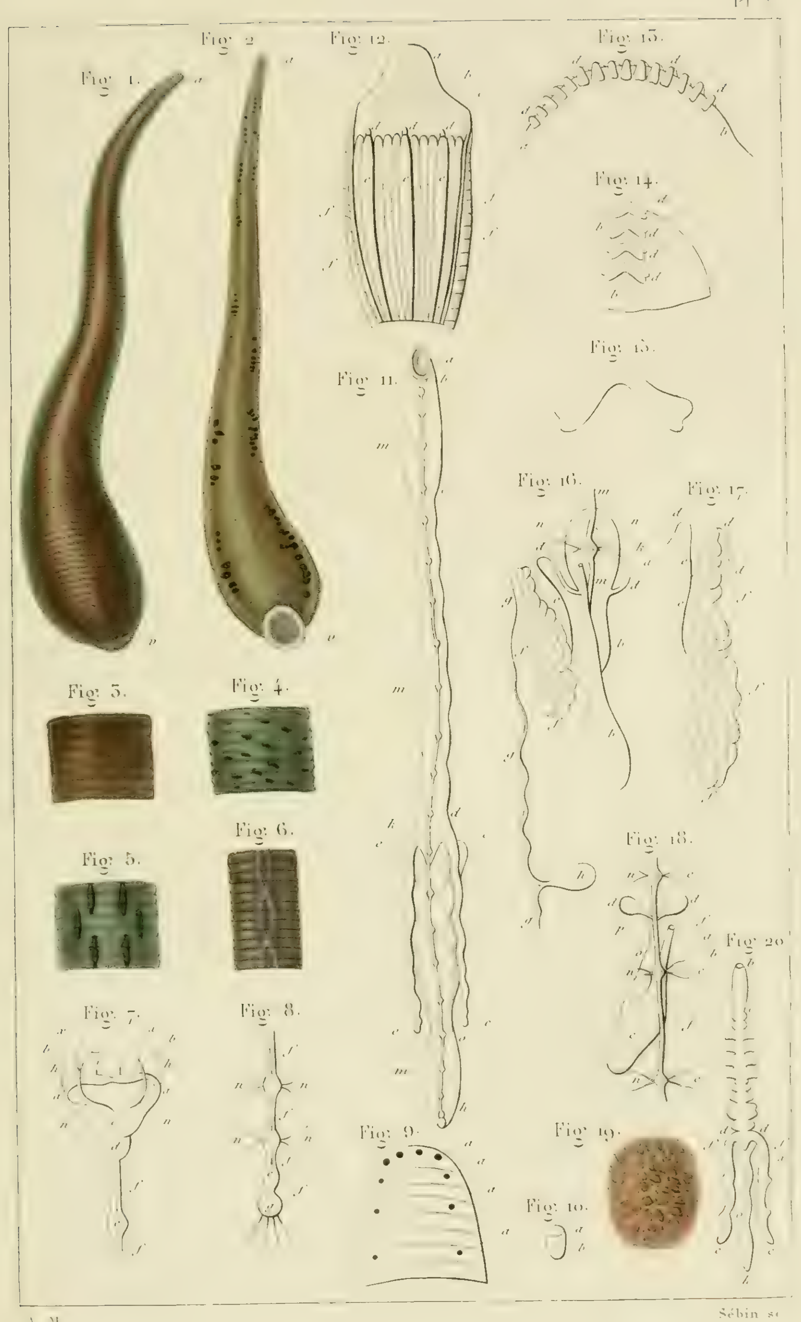
Genre AULASTOME.

Fig. 1. Aulastome vorace, grandeur naturelle, vue en dessus : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 2. La même, vue en dessous : *a*, orifice de la ventouse orale ; *v*, ventouse anale.

Fig. 3. La même, variété β (*fuliginosa*).

Fig. 4. La même, variété ξ (*punctella*).



A. M.

Sébin sc.

Genre Aulastome.

X. Rémond Imp.

Fig. 5. La même, variété η (*maculosa*).

Fig. 6. La même, variété θ (*ornata*).

Fig. 7. Anatomie de l'Aulastome vorace. Partie antérieure du système nerveux : *a a*, collier œsophagien ; *b b*, ganglion bilobé sus-œsophagien ; *x*, *x*, nerfs qui en partent en avant ; *c*, premier ganglion sous-œsophagien ; *n*, *n*, nerfs qui en partent en avant ; *d*, second ganglion sous-œsophagien ; *e*, ganglion ; *f*, *f*, double nerf de la chaîne ; *h*, *h*, nerfs.

Fig. 8. Partie postérieure du système nerveux : *e*, avant-dernier ganglion ; *g*, ganglion anal, plus arrondi que les autres ; *f*, *f*, *f*, *f*, double nerf de la chaîne ; *n*, *n*, *n*, *n*, nerfs qui partent des ganglions.

Fig. 9. Lèvre supérieure de la ventouse orale, grossie, pour montrer les yeux : *a*, *a*, *a*, *a*, les yeux.

Fig. 10. Un œil isolé considérablement grossi : *a*, la cornée ; *b*, partie enfoncée dans le tissu de la lèvre.

Fig. 11. Système digestif : *a*, orifice de la ventouse orale ; *b c*, œsophage ; *c d*, estomacs ; *k*, entonnoir du dernier estomac ; *e e*, *e e*, ses appendices ; *f*, *f*, dilatations antérieures de l'intestin ; *f g*, intestin ; *o h*, cloaque ; *m*, *m*, *m*, système nerveux (1).

Fig. 12. Ventouse orale et œsophage ouverts, grossis : *a*, lèvre supérieure, vue en dessous ; *b*, ses plis ; *c*, bride buccale ; *d*, *d*, *d*, mâchoires ; *e*, *e*, *e*, gros plis œsophagiens placés en arrière des mâchoires ; *f*, *f*, *f*, *f*, petits plis œsophagiens.

Fig. 13. Une mâchoire considérablement grossie : *a*, son extrémité extérieure ; *b*, son extrémité intérieure ; *d*, *d*, *d*, *d*, denticules.

Fig. 14. Mâchoire vue de manière à présenter sa carène et une partie de ses denticules placés sur elle comme à cheval ; *b b*, carène ; *d*, *d*, *d*, *d*, denticules.

Fig. 15. Un denticule, considérablement grossi.

Fig. 16. Organe mâle grossi : *a*, son orifice ; *b b*, fourreau de la verge ; *c*, bourse ; *d*, *d*, canaux déférents ; *e*, dilatation de l'un d'eux ; *f f*, un épididyme ; *g g g*, un des canaux spermatiques ; *h*, un testicule ; *k*, ganglion nerveux ; *m*, *m*, double cordon médullaire ; *n*, *n*, nerfs partant du ganglion.

(1) On a oublié sur la figure les lettres *f*, *f* et *g* ; consultez la figure 20.

Fig. 17. Un épididyme isolé considérablement grossi : *d*, *dd*, les deux canaux déférents; *ee*, renflement de l'un d'eux; *fff*, épididyme.

Fig. 18. Organe femelle : *a*, orifice ; *b*, vagin ; *c*, matrice ; *o*, oviducte ; *p*, sa bifurcation ; *d*, *d*, ovaires ; *e*, *e*, *e*, ganglions nerveux ; *f*, *f*, double chaîne médullaire ; *n*, *n*, *n*, nerfs partant des ganglions.

Fig. 19. Un cocon, grandeur naturelle.

Fig. 20. Système digestif d'un embryon prêt à éclore : *bc*, œsophage ; *cd*, estomacs ; *de*, *de*, les deux appendices ; *f*, *f*, dilatations antérieures de l'intestin ; *xo*, intestin ; *oh*, cloaque.

PLANCHE VI.

Genre HÆMOPIS.

Fig. 1. HÆMOPIS CHEVALINE, grandeur naturelle : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v* (par erreur *x*), ventouse anale ; *x*, portion du ventre.

Fig. 2. La même, variété γ (*simplex*).

Fig. 3. La même, variété δ (*rufimargo*).

Fig. 4. La même, variété ε (*dorsalis*).

Fig. 5. Anatomie de l'HÆMOPIS CHEVALINE. Partie antérieure du système nerveux : *aa*, collier œsophagien ; *bb*, ganglion bilobé sus-œsophagien ; *cc*, premier ganglion sous-œsophagien ; *d*, second ganglion sous-œsophagien ; *e*, ganglion ; *f*, *f*, double nerf de la chaîne ; *n*, *n*, nerfs.

Fig. 6. Partie postérieure du système nerveux : *e*, *e*, ganglions ; *g*, ganglion anal, un peu plus gros et plus arrondi ; *fff*, double nerf de la chaîne ; *n*, *n*, *n*, nerfs.

Fig. 7. Lèvre supérieure de la ventouse orale, grossie pour montrer les yeux : *a*, *a*, *a*, *a*, les yeux.

Fig. 8. Système digestif : *bc*, œsophage ; *cd*, premier compartiment stomacal ; *d*, *ee*, second compartiment ; *fgg*... troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième et dixième compartiments ; *hkk*, onzième et dernier compartiment ; *ik*, *ik*, ses grandes poches en forme de cœcum ; *m*, son entonnoir ; *no*, intestin ; *op*, cloaque.



A. M. Sebin sc.

Genre Hæmopis.

Remond imp.

Fig. 9. Une mâchoire, considérablement grossie : *a*, son extrémité extérieure ; *b*, son extrémité intérieure ; *d*, *d*, denticules.

Fig. 10. Mâchoire vue de manière à présenter sa carène et une partie des denticules placés sur elle comme à cheval ; *b b*, carène ; *d*, *d*, *d*, *d*, denticules.

Fig. 11. Petite portion du tissu des glandes salivaires, considérablement grossie : *a*, *a*, *a*, glandes ; *b*, *b*, leurs conduits excréteurs.

Fig. 12. Petite portion du tissu hépatique considérablement grossie.

Fig. 13. Une des branches de ce tissu, avec un grossissement encore plus fort.

Fig. 14. Organe secréteur de la mucosité, avec son réservoir : *ab*, anse mucipare, *a*, sa partie dilatée ; *b*, sa partie étroite ; *c*, son petit canal excréteur ; *d*, poche de la mucosité ; *e*, son orifice extérieur.

Fig. 15. Organes mâle et femelle. A, organe mâle ; *a*, son orifice ; *b*, bourse de la verge ; *c*, *c*, canaux déférents ; *eee*, *eee*, les deux conduits spermatiques ; *f*, *f*, *f*, *f*..... les testicules. B, organe femelle ; *a*, son orifice ; *b*, vagin ; *c*, matrice ; *e*, oviducte ; *f*, *f*, ovaires.

Fig. 16. Portion antérieure de l'organe mâle, isolée, considérablement grossie : *a*, son orifice ; *b*, bourse de la verge ; *o*, son col ; *c*, *c*, canaux déférents ; *dd*, *ddd*, épididymes ; *e*, *e*, conduits spermatiques ; *m*, ganglion ; *n*, ses nerfs ; *g*, *g*, double cordon médullaire.

Fig. 17. Organe femelle isolé, très-grossi : *a*, son orifice ; *b*, vagin ; *c*, matrice ; *d*, oviducte ; *e*, *e*, ses branches ; *f*, *f*, ovaires.

Fig. 18. Corpuscules renfermés dans les testicules, considérablement grossis : *a*, corpuscule arrondi ; *b*, corpuscule muni d'une espèce de prolongement.

Fig. 19. Corpuscules renfermés dans la matrice.

Fig. 20. Cocon, grandeur naturelle.

Fig. 21. Un jeune individu âgé d'environ deux mois : *a*, ventouse orale ; *v*, ventouse anale.

PLANCHE VII.

Genre SANGSUE.

A. Sangsues médicinales grisâtres.

Fig. 1. Individu, grandeur naturelle, vu de dos, variété voisine de la variété γ (*signata*) : *a*, ventouse orale portant les yeux; *v*, ventouse anale.

Fig. 2. Le même vu de ventre : *a*, ventouse orale offrant l'orifice de la bouche; *b*, la verge; *v*, ventouse anale.

Fig. 3. Le type α (*vulgaris*).

Fig. 4. Variété β (*catenata*).

Fig. 5. Variété γ (*signata*).

Fig. 6. Variété δ (*serpentina*).

Fig. 7. Variété ε (*tessellata*).

Fig. 8. Variété du ventre largement maculée.

Fig. 9. Variété du ventre finement pointillée.

B. Sangsues médicinales verdâtres.

Fig. 10. Variété ζ (*communis*), grandeur naturelle, vue de dos : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 11. Variété η (*serialis*).

Fig. 12. Variété θ (*intermissa*).

Fig. 13. Variété ι (*transversa*).

Fig. 14. Variété κ (*provincialis*).

Fig. 15. Ventre de ces variétés.

C. Sangsues médicinales jaunâtres.

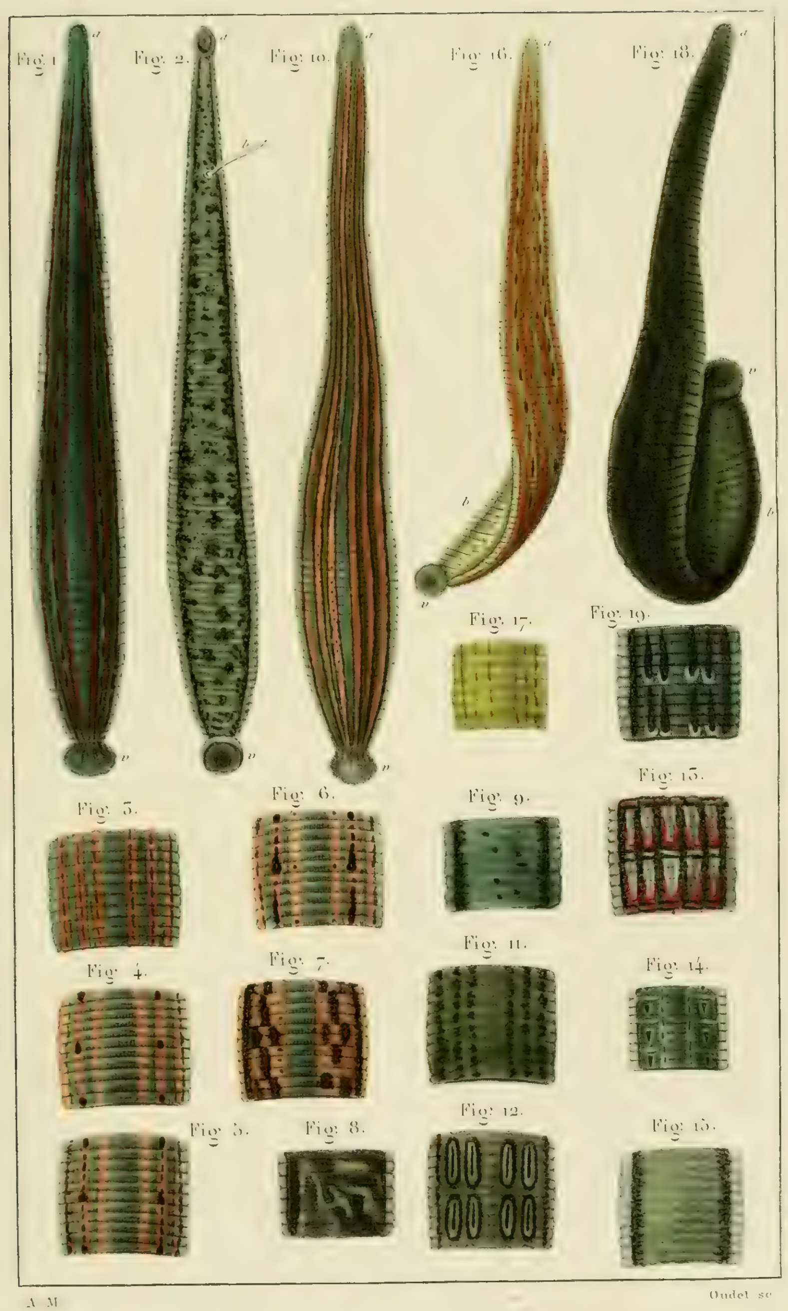
Fig. 16. Variété λ (*chlorogastra*), grandeur naturelle : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *b*, portion du ventre ; *v*, ventouse anale.

Fig. 17. Variété μ (*chlorina*).

D. Sangsues médicinales noirâtres.

Fig. 18. Variété ν (*nigrescens*), grandeur naturelle : *a*, ventouse orale portant les yeux; *b*, portion du ventre; *v*, ventouse anale.

Fig. 19. Variété ξ (*luctuosa*).

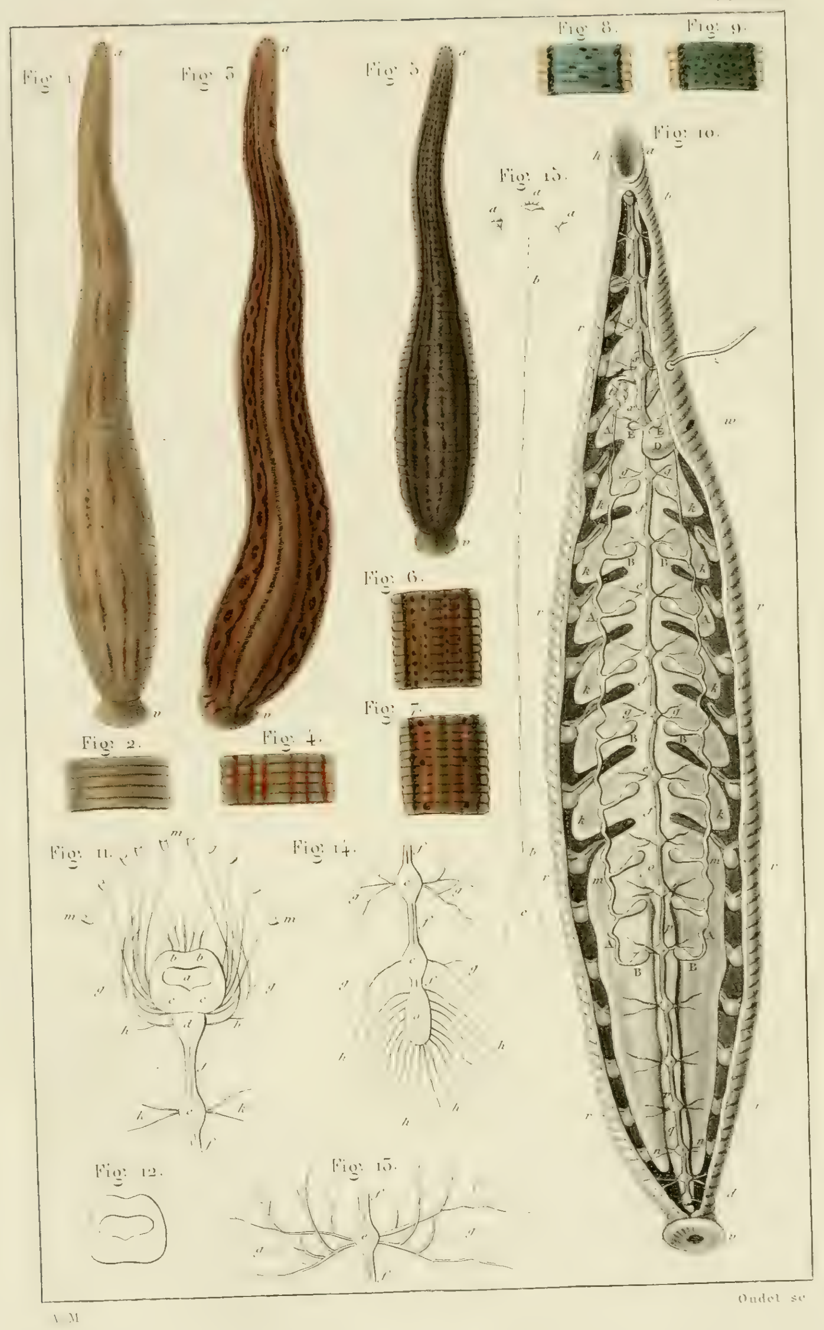


A. M. Oudet sc.

Genre Sangsue.

X. Rémond Imp.

Pl. VIII



A. M. Oudet sc.

Genre Sangsue.

N. Rémond Imp.

PLANCHE 8.

Genre SANGSUE.

E. Sangsues médicinales rosées.

Fig. 1. Variété ο (*pallida*), grandeur naturelle, vue de dos : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.
Fig. 2. Variété π (*carnea*).

F. Sangsues médicinales fauves.

Fig. 3. Variété ρ (*elegans*), grandeur naturelle, vue de dos : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.
Fig. 4. Variété ς (*lineata*).

G. Sangsues médicinales brunes.

Fig. 5. Variété τ (*obscura*), grandeur naturelle, vue de dos : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.
Fig. 6. Variété υ (*lentiginosa*).
Fig. 7. Variété φ (*vittata*).
Fig. 8. Le ventre.
Fig. 9. Variété du ventre.

Fig. 10. Anatomie de la Sangsue médicinale : individu de très-forte taille, couché sur le dos et ouvert pour faire voir la position respective des organes : *a*, ventouse orale vue en dessous, montrant sa cavité ; *b*, ganglions sous-œsophagiens ; *e*, *e*, *e*, ganglions ; *d*, ganglion anal ; *f*, *f*, *f*, chaîne médullaire ; *g*, *g*, *g*, *g*, nerfs qui partent des ganglions ; *h*, cavité buccale ; *i*, œsophage ; *kk*, *kk*,..... compartiments stomacaux ; *mm*, dernier compartiment ; *o*, son entonnoir ; *mn*, *mn*, ses grandes poches en forme de cœcums ; *pp*, intestin ; *q*, cloaque ; *r*, *r*, *r*, *r*.... anses mucipares et poches de la mucosité ; *s*, bourse de la verge ; *x*, fourreau de la verge ; *t*, un épididyme ; *AAA*, *AA*, cordons spermatiques ; *B*, *B*, *B*, *B*.... testicules ; *z*, verge ; *D*, matrice ; *EE*, ovaires ; *w*, vulve.
Fig. 11. Partie antérieure du système nerveux : *a*, collier œsophagien ; *bb*, ganglion bilobé sus-œsophagien ; *cc*, premier

ganglion (bilobé) sous-œsophagien ; *d*, second ganglion sous-œsophagien ; *e*, ganglion ; *f*, *f*, double nerf de la chaîne ; *g*, *g*, nerfs qui partent du collier ; *h*, *h*, nerfs du second ganglion sous-œsophagien ; *k*, *k*, nerfs du premier ganglion isolé ; *m*, *m*, *m*, les yeux.

Fig. 12. Collier œsophagien isolé.

Fig. 13. Un ganglion pris vers le milieu de l'animal : *e*, le ganglion ; *f*, *f*, double nerf de la chaîne ; *g*, *g*, nerfs qui partent du ganglion.

Fig. 14. Partie postérieure du système nerveux : *e*, *e*, ganglions ; *o*, ganglion anal oblong ; *f*, *f*, *f*, double nerf de la chaîne ; *g*, *g*, *g*, *g*, nerfs qui partent des ganglions ; *h*, *h*, *h*, *h*, nerfs du ganglion anal.

Fig. 15. Système nerveux intestinal, d'après Brandt : *a*, *a*, *a*, ganglions ; *b b*, nerf intestinal ; *c*, sa bifurcation. Ce nerf est unique et médian ; c'est par erreur qu'il a été dit (page 72) qu'il se trouve à droite et à gauche.

PLANCHE IX.

Genre SANGSUE.

Fig. 1. Ventouse orale d'une Sangsue médicinale, vue en dessus, grossie : *a*, *a*, *a*, *a*, *a*, les yeux ou les ocelles.

Fig. 2. Un œil isolé : *a*, la cornée ; *b*, partie de l'œil enfoncée dans la peau.

Fig. 3. Ventouse orale vue en dessous.

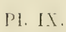
Fig. 4. Ventouse orale vue pendant le repos ou le sommeil de l'animal ; *a*, la lèvre supérieure abaissée.

Fig. 5. Ventouse orale dans sa plus grande extension, vue de côté.

Fig. 6. Anatomie d'une Sangsue médicinale. Système musculaire : *a*, *a*, muscles circulaires ou transverses ; *b*, *b*, muscles diagonaux ou obliques ; *c*, muscles longitudinaux.

Fig. 7. Ventouse anale considérablement grossie : *c*, muscles longitudinaux ; *b*, muscles obliques ; *d*, muscles longitudinaux épanouis dans le disque, au milieu des muscles circulaires.

Fig. 8. Un individu fixé par la ventouse anale *v*, et dont la



A. M. Oudet sc.

Genre Sangsue.

N. Rémond Imp

ventouse orale se trouve écartée au point *a*, dans la plus grande extension, et au point *b*, dans la plus grande contraction.

Fig. 9. Système digestif ouvert : *a*, œsophage; *b*, *b*, *b*, *b*, *b*.... compartiments stomacaux ; *c*, *c*, les deux grandes poches digestives; *d*, appendice en forme d'entonnoir ; *e*, *e*, intestin ; *f*, cloaque. Les rides de l'intestin devraient être un peu obliques.

Fig. 10. Un compartiment stomacal avec ses deux poches, pour montrer ses fibres musculaires.

Fig. 11. Une des cloisons qui séparent les compartiments entre eux : *a*, son orifice ; *b*, fibres musculaires qui le bordent.

Fig. 12. Ventouse orale ouverte pour montrer les mâchoires : *a*, *a*, *a*, mâchoires ; *b*, *b*, leurs muscles ; *c*, commencement de l'œsophage entouré de fibres musculaires.

Fig. 13. Une mâchoire isolée, considérablement grossie : *a*, côté antérieur ou extérieur ; *b*, côté postérieur ou intérieur ; *d*, *d*, denticules ; *f*, *f*, fibrilles croisées.

Fig. 14. Portion de la partie antérieure d'une mâchoire ; *d*, *d*, denticules ; *e*, fibrilles longitudinales ; *f*, *f*, fibrilles obliques qui partent des denticules.

Fig. 15. Portion de la partie postérieure d'une mâchoire : *d*, *d*, denticules ; *e*, *e*, fibrilles longitudinales ; *f*, *f*, fibrilles obliques qui partent des denticules.

Fig. 16. Mâchoire vue de manière à présenter les deux côtés des denticules qui sont en forme de petits chevrons. On n'en voit qu'une partie, ce sont ceux du côté intérieur, c'est-à-dire les plus grands.

Fig. 17. Un denticule isolé, disposé pour entamer la peau.

Fig. 18. Un denticule isolé, dans l'état de repos.

Fig. 19. Appareil maxillaire, œsophage et portion du système nerveux : *a*, *a*, *a*, mâchoires ; *b*, *b*, leurs muscles ; *c*, orifice bucal ; *d*, collier œsophagien entourant le commencement de l'œsophage ; *e*, *e*, œsophage ; *f*, *f*, ses muscles ; *h*, second ganglion sous-œsophagien ; *k*, un ganglion avec ses quatre nerfs ; *m*, *m*, double cordon médullaire.

Fig. 20. Extrémité postérieure de l'animal : *v*, ventouse anale vue en dessus ; *a*, anus.

PLANCHE X.

Genre SANGSUE.

Fig. 1. Ventouse orale d'une Sangsue médicinale, avec la forme qu'elle présente quand elle adhère à une surface plane.

Fig. 2. Ventouse orale qui s'apprête à mordre.

Fig. 3. Blessure produite par la morsure.

Fig. 4. Petite portion des glandes salivaires considérablement grossie : *a*, *a*, *a*, glandules; *b*, *b*, *b*, leurs conduits excréteurs.

Fig. 5. Portion du tissu hépatique considérablement grossie.

Fig. 6. Communication du tissu hépatique avec un testicule : *a*, *a*, tissu hépatique; *b*, testicule; *c*, *c*, espèce de réseau formé à sa surface; *d*, *d*, cordon spermatique rempli de granules.

Fig. 7. Orifices des poches de la mucosité : *a*, *a*, anneaux du corps; *c*, *c*, orifices des poches.

Fig. 8. Anse mucipare : *a*, partie dilatée de l'anse; *b*, partie étroite; *c*, son canal excréteur; *d*, poche de la mucosité.

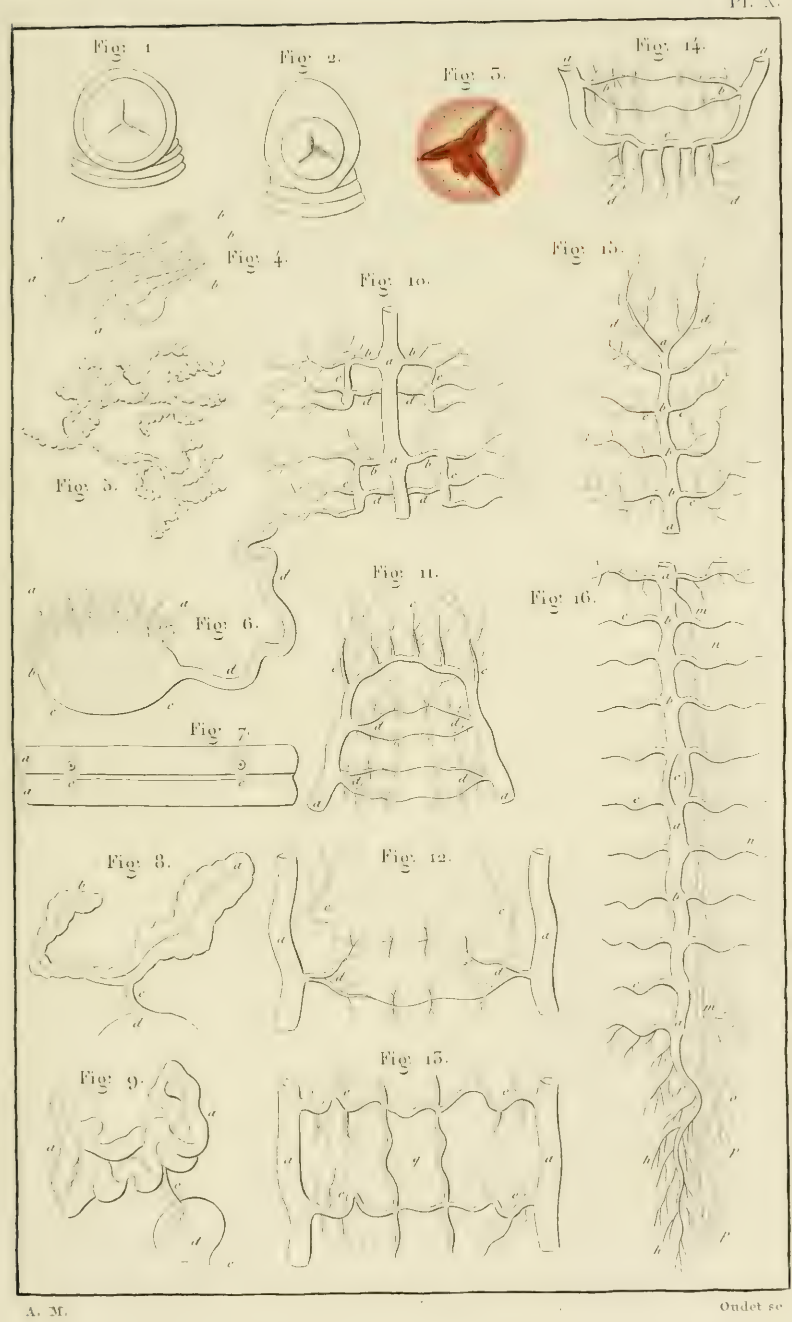
Fig. 9. *a*, *a*, anse mucipare très-sinueuse; *c*, son canal excréteur; *d*, poche de la mucosité; *e*, son orifice extérieur.

Fig. 10. Portion du vaisseau ventral ou abdominal: *a*, *a*, renflements correspondant aux ganglions nerveux; *b*, *b*, *b*, *b*, branches abdomino-dorsales; *c*, *c*, *c*, *c*, dilatations abdominales; *d*, *d*, vaisseau qui les unit.

Fig. 11. Partie antérieure des vaisseaux latéraux, vue en dessous : *a*, *a*, vaisseaux latéraux qui s'unissent en avant; *c*, *c*, *c*, rameaux antérieurs; *d*, *d*, *d*, *d*, branches latéro-abdominales.

Fig. 12. Portion de la partie moyenne des vaisseaux latéraux vue en dessous: *a*, *a*, vaisseaux latéraux; *d*, *d*, branches latéro-abdominales; *e*, *e*, branches latéro-dorsales qu'on voit en perspective.

Fig. 13. Portion des vaisseaux latéraux prise vers la partie postérieure, vue en dessus: *a*, *a*, vaisseaux latéraux; *ee*, *ee*,



A. M. Oudet sc.

Genre Sangsue.

N. Rémond Imp.

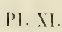


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

Fig. 4. Fig. 5. Fig. 12.

Fig. 6. Fig. 7.

Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10. Fig. 11.

Fig. 13. Fig. 14. Fig. 15. Fig. 16. Fig. 19.

Fig. 17. Fig. 18. Fig. 23.

Fig. 20. Fig. 21. Fig. 22.

A. M. Oudet sc.

Genre Sangsue.

X. Rémond Imp.

branches latéro-dorsales ; *q*, quadrilatère formé par leur réunion.

Fig. 14. Partie postérieure des vaisseaux latéraux, vue en dessous : *a*, *a*, vaisseaux latéraux ; *b*, *b*, branches latéro-abdominales ; *c*, leur jonction postérieure ; *d*, *d*, rameaux postérieurs.

Fig. 15. Partie antérieure du vaisseau dorsal : *a a*, vaisseau dorsal ; *b*, *b*, *b*, ses dilatations ; *c*, *c*, branches dorsales ; *d*, *d*, branches antérieures.

Fig. 16. Partie moyenne et postérieure du vaisseau dorsal : *a a a*, vaisseau dorsal ; *b*, *b*, *b*, ses dilations ; *c*, *c*, *c*, branches dorsales ; *e*, espèce de boucle signalée par Brandt ; *f*, courbure dans le voisinage du cloaque ; *h*, *h*, branches capillaires de l'extrémité postérieure ; *m m*, grosse branche qui se trouve dans le tiers postérieur ; *n*, *n*, ses rameaux ; *o*, courbure dans le voisinage du cloaque ; *p*, *p*, branches capillaires de l'extrémité postérieure.

PLANCHE XI.

Genre SANGSUE.

Fig. 1. Portion du corps d'une Sangsue médicinale où se trouvent les orifices générateurs : *a*, orifice mâle ; *b*, verge ; *c*, orifice femelle.

Fig. 2. Organe générateur mâle d'un individu adulte, isolé : *a*, ganglion nerveux et portion de la chaîne ; *b*, verge ; *c*, orifice d'où elle sort ; *d*, son fourreau ; *e*, bourse ; *f*, *f*, canaux déférents ; *g*, *g*, épididymes ; *h h*, *h*, cordons spermatiques ; *i*, un testicule.

Fig. 3. Organe générateur mâle d'un jeune individu : *c*, orifice ; *d*, fourreau de la verge ; *e*, bourse ; *f*, *f*, canaux déférents ; *g*, *g*, épididymes déroulés.

Fig. 4. Coupe verticale du fourreau et de la bourse de la verge : *b*, extrémité de la verge sortant par l'orifice *c* ; *v*, *v*, partie de la verge enfermée dans le fourreau *d d* ; *e*, bourse ; *p*, prostate ; *f*, *f*, canaux déférents.

Fig. 5. Granules contenus dans les épididymes.

Fig. 6. Corpuscules contenus dans les testicules.

Fig. 7. Un de ces corpuscules très-grossi.

Fig. 8. Organe générateur femelle, isolé : *a*, ganglion nerveux et portion de la chaîne ; *c*, orifice ; *d*, vagin ; *e*, matrice ; *f*, oviducte ; *o*, *o*, ovaires.

Fig. 9. Organe générateur femelle d'un jeune individu : *c*, orifice ; *d*, vagin ; *e*, matrice ; *f*, oviducte ; *o*, *o*, ovaires.

Fig. 10. Organe générateur femelle d'un individu fécondé : *c*, orifice ; *d*, vagin ; *e*, matrice ; *f*, oviducte ; *o*, *o*, ovaires.

Fig. 11. Matrice peu de temps avant la ponte : *c*, orifice ; *d*, vagin ; *e*, matrice distendue ; *f*, portion de l'oviducte.

Fig. 12. Un des ovules contenus dans la matrice, grossi.

Fig. 13. Cocon, grandeur naturelle : *a*, un des boutons ou opercules.

Fig. 14. Coupe verticale d'un cocon : *a*, *a*, opercules ; *b*, *b*, épaisseur du tissu spongieux ; *c*, épaisseur de la capsule ; *d*, sa surface interne.

Fig. 15. Coupe transversale d'un cocon : *a*, un opercule ; *b*, tissu spongieux ; *c*, capsule ; *d*, sa surface interne.

Fig. 16. Tissu spongieux vu au microscope.

Fig. 17. Surface extérieure de la capsule dont on a enlevé le tissu spongieux, vue à la loupe.

Fig. 18. Sa surface intérieure vue à la loupe.

Fig. 19. Sangsue truite : *a*, ventouse orale ; *y*, yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 20. La même, variété β (*guttata*).

Fig. 21. La même, variété γ (*concatenata*).

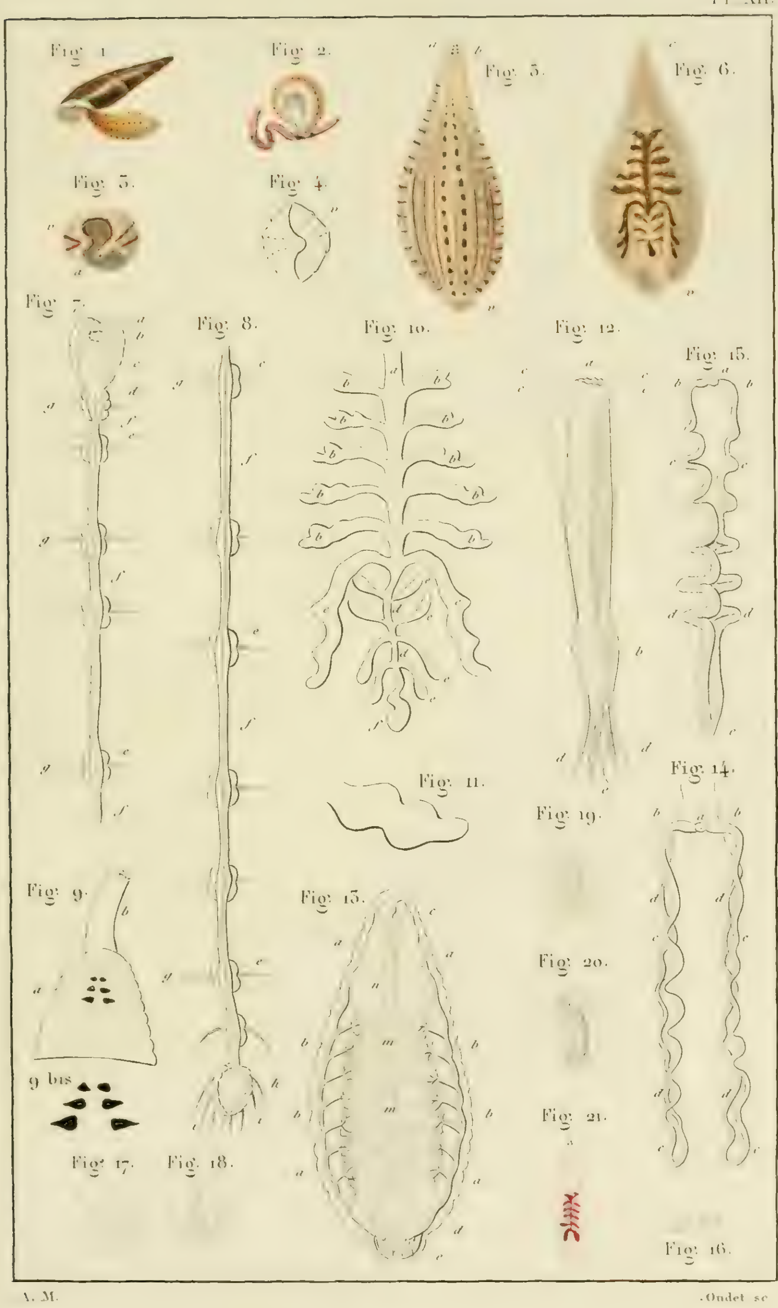
Fig. 22. La même, variété δ (*flammulata*).

Fig. 23. Hæmopis du héron : *a*, ventouse orale (je ne sais pas si elle est entière ou trilobée) ; *v*, ventouse anale.

PLANCHE XII.

Genre GLOSSIPHONIE.

Fig. 1. Glossiphonie sexoculée grandeur naturelle, suçant un Limné allongé.



A. M. Oudet sc.

Genre Glossiphonie.

N. Rémond Imp.

Fig. 2. Un autre individu suçant une Naïs, et la tenant fortement avec la ventouse anale.

Fig. 3. Un autre individu qui commence à se rouler en boule: *a*, ventouse orale; *v*, ventouse anale.

Fig. 4. Un autre individu roulé tout à fait en boule : *v*, ventouse anale recouvrant l'orale.

Fig. 5. Un autre individu grossi, vu de dos: *a*, ventouse orale; *b*, yeux; *v*, ventouse anale.

Fig. 6. Le même, vu de ventre: *c*, bouche; *v*, ventouse anale. On voit l'appareil digestif à travers les teguments.

Fig. 7. Anatomie de la Glossiphonie sexoculée. Partie antérieure du système nerveux, très-grossie : *a*, ganglion susœsophagien; *b*, ouverture du collier; *c*, premier ganglion sous-œsophagien; *d*, second ganglion sous-œsophagien; *e*, *e*, ganglions; *f*, *f*, *f*, nerfs de la chaîne; *g*, *g*, *g*, nerfs qui partent des ganglions.

Fig. 8. Partie moyenne et postérieure du système nerveux : *e*, *e*, *e*, ganglions; *f*, *f*, nerfs de la chaîne; *g*, *g*, nerfs qui partent des ganglions; *h*, ganglion anal; *i*, *i*, ses nerfs.

Fig. 9. Ventouse orale considérablement grossie : *a*, les yeux; *b*, la trompe.

Fig. 9 *bis*. Les yeux considérablement grossis.

Fig. 10. Système digestif vu à la loupe : *a*, œsophage; *b*, *b*,.... poches stomacales; *c*, *c*, grandes poches stomacales; *d*, *d*, intestin; *e*, *e*, *e*, *e*, cœcums; *f*, cloaque.

Fig. 11. Une poche stomacale considérablement grossie.

Fig. 12. Trompe œsophagienne, vue au microscope : *a*, orifice; *b*, renflement de sa base; *c*, *c*, *c*, *c*, muscles qui la mettent en action; *d*, *d*, muscles rétracteurs; *e*, portion de l'œsophage.

Fig. 13: *a a*, *a a*, vaisseaux latéraux; *b*, *b*, *b*, *b*, leurs branches; *c*, leur jonction antérieure; *d*, leur jonction postérieure; *e*, autre jonction postérieure autour de la ventouse; *m*, *m*, système digestif; *n*, la trompe vue à travers l'œsophage.

Fig. 14. Organe générateur mâle très-grossi : *a*, orifice; *b*, *b*, renflements (canaux déférents ou épididymes); *c c*, *c c*,

testicules; *d d*, *d d*, partie des testicules dirigée d'arrière en avant.

Fig. 15. Organe générateur femelle très-grossi : *a*, orifice; *b*, *b*, légère dilatation des oviductes; *c*, *c*, oviductes; *d*, *d*, ovaires; *e*, point où les ovaires s'unissent.

Fig. 16. OEufs grossis.

Fig. 17. Un œuf dans les premiers temps de son évolution.

Fig. 18. Un autre œuf un peu plus avancé.

Fig. 19. Un autre œuf avec un embryon déjà formé.

Fig. 20. Un autre œuf dans lequel on distingue déjà le système digestif.

Fig. 21. Glossiphonie sexoculée, âgée d'un mois, vue de ventre, grossie ; elle a sucé une jeune Hæmopis chevaline.

PLANCHE XIII.

Genre GLOSSIPHONIE.

Fig. 1. Glossiphonie hétéroclite. Trois individus, de grandeur naturelle, attaquant un Limné petit : *a*, *a* , *a*, les Glossiphonies ; *b*, le Limné.

Fig. 2. La même, vue de dos et contractée, grossie ; on aperçoit le système digestif à travers les téguments : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

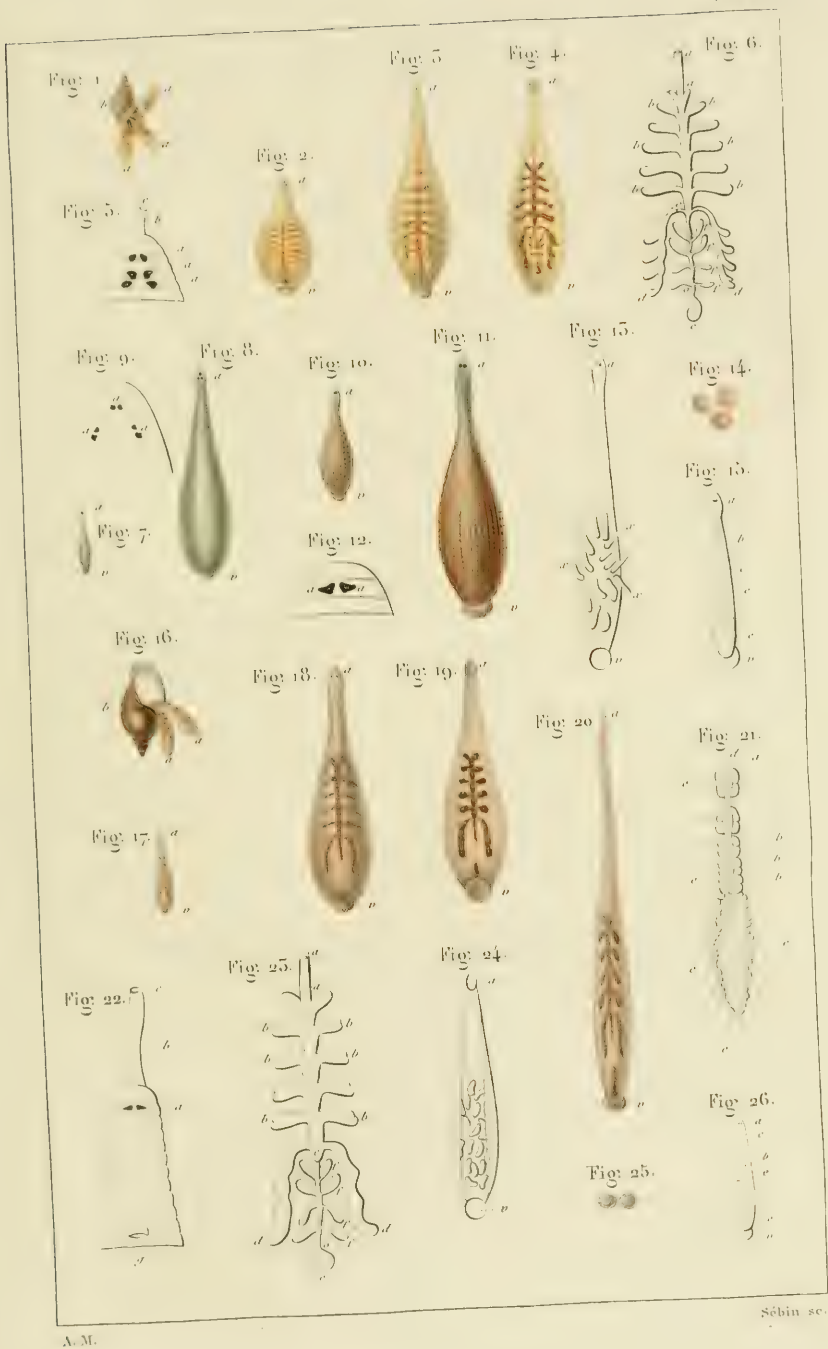
Fig. 3. La même, vue de dos et dans l'extension, grossie ; on voit aussi le système digestif à travers les téguments ; *a* , ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 4. La même, vue de ventre. Le système digestif est très-apparent : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 5. Ventouse orale, vue en dessus et considérablement grossie : *a*, *a*, *a*, les yeux ; *b*, trompe sortant de la bouche ; *c*, son orifice.

Fig. 6. Système digestif : *a a*, œsophage; *b*, *b*, *b*..... poches stomacales ; *cd*, *cd*, grandes poches stomacales; *co*, intestin ; *f*, *f*, *f*, *f*, cœcums ; *oe*, cloaque.

Fig. 7. Glossiphonie de carena vue de dos, grandeur naturelle : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.



A. M. Sébin sc.

Genre Glossiphonie.

X. Rémond Imp.

Fig. 8. La même, également vue de dos, grossie : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 9. Ventouse orale, vue en dessus et considérablement grossie : *a*, *a*, *a*, les yeux.

Fig. 10. Glossiphonie algérienne vue de dos, grandeur naturelle : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 11. La même, également vue de dos, grossie : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 12. Ventouse orale, vue de dos et considérablement grossie : *a*, *a*, les yeux.

Fig. 13. Individu dans l'extension, vu de ventre, portant quinze petits sous son abdomen : *a*, ventouse orale ; *v*, ventouse anale ; *x*, *x*, *x*, petits.

Fig. 14. OEufs pondus depuis quelques jours, grossis.

Fig. 15. Un petit, âgé de 20 jours, grossi : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale ; *b*, la trompe qui paraît à travers le corps ; *c*, glande dorsale ; *e e*, système digestif.

Fig. 16. Glossiphonie binocle ; deux individus, de grandeur naturelle, suçant une Physe aiguë : *a*, *a*, les Glossiphonies ; *b*, la Physe.

Fig. 17. La même, vue de dos : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 18. La même, également vue de dos, grossie ; on aperçoit le système digestif à travers les téguments : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 19. La même, vue de ventre ; le système digestif est très-apparent : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 20. La même, vue de dos, dans la plus grande extension : *a*, ventouse orale ; *v*, ventouse anale.

Fig. 21. Partie postérieure du système nerveux : *a*, ganglion ; *b*, *b*, *b*, ganglions unis ensemble ; *c*, ganglion anal qui est très-grand et oblong ; *d*, chaîne médullaire ; *e*, *e*, *e*, *e*, nerfs.

Fig. 22. Ventouse orale et partie antérieure du corps, vues en dessus et considérablement grossies : *a*, les yeux ; *b*, la trompe ; *c*, son orifice ; *g*, glande dorsale avec son orifice.

Fig. 23. Système digestif : *a a*, œsophage ; *b*, *b*, *b*.... poches stomacales ; *cd*, *cd*, grandes poches stomacales ; *co*, intestin ; *f*, *f*, *f*, *f*, cœcums ; *oe*, cloaque.

Fig. 24. Individu, vu de ventre, portant vingt petits sous son abdomen ; ses flancs sont un peu repliés en dessous et rapprochés de la ligne médiane : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 25. OEufs récemment pondus, grossis.

Fig. 26. Un petit, très-jeune, grossi : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale ; *b*, la trompe qui paraît à travers le corps ; *c*, glande dorsale ; *e e*, système digestif.

PLANCHE XIV.

Genre GLOSSIPHONIE.

Fig. 1. Glossiphonie sanguine vue de dos, d'après M. de Filippi; on aperçoit très-bien le système digestif à travers les téguments : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 2. Glossiphonie des marais vue de ventre, grandeur naturelle ; son système digestif est assez apparent : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 3. La même, grossie : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 4. Ventouse orale vue en dessus et considérablement grossie : *a*, *a*, les yeux.

Fig. 5. Glossiphonie porte-chaine vue de dos, grandeur naturelle : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 6. La même, grossie : *a*, ventouse orale ; *v*, ventouse anale.

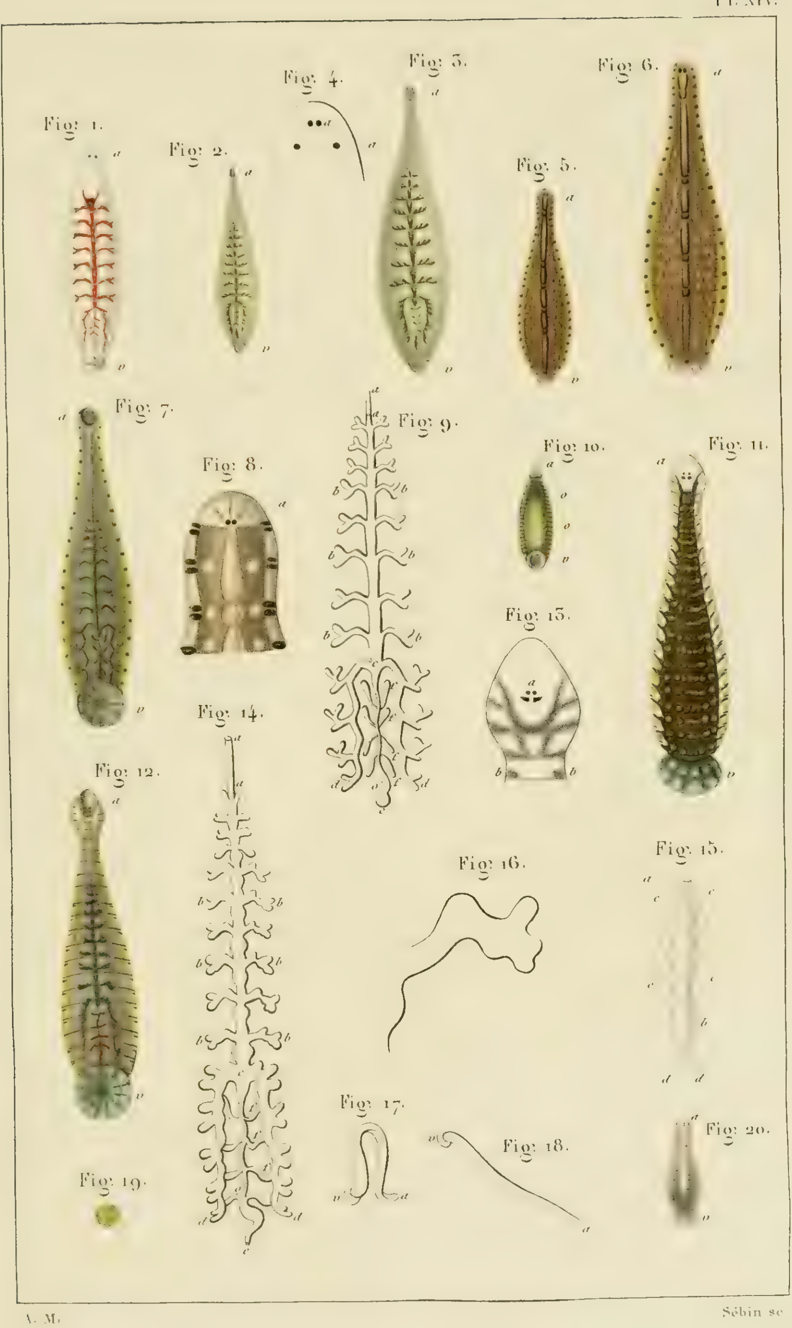
Fig. 7. La même, vue de ventre : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 8. Ventouse orale et partie antérieure du corps, vues en dessus et considérablement grossies ; *a*, les yeux.

Fig. 9. Système digestif : *a a*, œsophage ; *b*, *b*, *b*.... poches stomacales ; *c d*, *c d*, grandes poches stomacales ; *c o*, intestin ; *f*, *f*, *f*, *f*, cœcums ; *o e*, cloaque.

Fig. 10. Glossiphonie marginée vue de ventre, un peu contractée et portant ses œufs, grandeur naturelle : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale ; *o*, *o*, les œufs.

Fig. 11. La même, vue de dos, dans la demi extension,



A. M.   Sébin sc

Genre Glossiphonie.

X. Rémond Imp

grossie : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

Fig. 12. La même, vue de ventre : *a*, bouche ; *v*, ventouse anale.

Fig. 13. Ventouse orale et partie du corps dilatée en tête, vues en dessus et considérablement grossies : *a*, les yeux ; *b b*, le col.

Fig. 14. Système digestif : *a*, *a*, œsophage ; *b*, *b*, *b*.... poches stomacales ; *cd*, *cd*, grandes poches stomacales ; *co*, intestin ; *f*, *f*, *f*, *f*, cœcums ; *oe*, cloaque.

Fig. 15. La trompe : *a*, son orifice ; *b*, dilatation de sa base ; *c*, *c*, *c*, *c*, muscles qui la tirent en avant ; *d*, *d*, muscles qui la tirent en arrière.

Fig. 16. Une des poches stomacales considérablement grossie pour montrer ses lobes.

Fig. 17. Un individu, grandeur naturelle, pendant la progression : *a*, ventouse orale ; *v*, ventouse anale.

Fig. 18. Un individu fixé par la ventouse anale *v*, et qui se balance, tenant le corps un peu raide ; *a*, ventouse orale.

Fig. 20. Un petit, âgé de dix jours, grossi : *a*, ventouse orale portant les yeux ; *v*, ventouse anale.

FIN DE L'ATLAS.





